## 世界知的所有権機関 国際事務局 力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類6 G01N 33/50, 33/15

(11) 国際公開番号 A1

WO00/11470

(43) 国際公開日

2000年3月2日(02.03.00)

(21) 国際出願番号

PCT/JP99/04450

(22) 国際出願日

1999年8月19日(19.08.99)

(30) 優先権データ 特願平10/233729

1998年8月20日(20.08.98)

(71) 出願人(米国を除くすべての指定国について) 中外製薬株式会社

(CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA)[JP/JP] 〒115-8543 東京都北区浮問五丁目5番1号 Tokyo, (JP)

(72) 発明者;および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ)

清井 仁(KIYOI, Hitoshi)[JP/JP]

〒463-0037 愛知県名古屋市守山区天子田2-1402

トーカンマンション天子田502 Aichi, (JP)

直江知樹(NAOE, Tomoki)[JP/JP]

〒466-0064 愛知県名古屋市昭和区鶴舞4-4-3 Aichi, (JP)

唐渡雅行(TOWATARI, Masayuki)[JP/JP]

〒446-0036 愛知県安城市小堤町16-21 Aichi, (JP)

北村俊雄(KITAMURA, Toshio)[JP/JP]

〒108-0072 東京都港区白金6-16-20-406 Tokyo, (JP)

(74) 代理人

弁理士 清水初志,外(SHIMIZU, Hatsushi et al.) 〒300-0847 茨城県土浦市卸町1-1-1 関鉄つくばビル6階

Ibaraki, (JP)

(81) 指定国 AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), ュー ラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM)

添付公開書類

国際調査報告書

METHOD FOR SCREENING CANDIDATE COMPOUNDS FOR DRUG AGAINST TUMOR (54) Title:

(54)発明の名称 腫瘍に対する医薬品候補化合物のスクリーニング方法

## (57) Abstract

As the results of studies on the appearance frequency of FLT3/ITD in various hematopoietic tumors, it is found out that a particularly high frequency thereof is observed in acute myeloblastic leukemia. As the results of studies on the function of FLT3/ITD in a blood cell line, it is found out that the tyrosine residue of FLT3/ITD is commonly phosphorylated in this cell line and that blood cells having FLT3/ITD transferred thereinto show IL3-independent proliferation. It is moreover found out that blood cells having FLT3/ITD transferred thereinto are capable of forming tumor and show regulated cell differentiation. It is possible to screen medicinal compounds for tumor on the basis of these functions of FLT3/ITD as indication.







## 国際調査報告

(法8条、法施行規則第40、41条) [PCT18条、PCT規則43、44]

出願人又は代理人 の書類記号 C1-003PCT	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。			
国際出願番号 PCT/JP99/04450	国際出願日 (日.月.年) 19.08.99	優先日 (日.月.年) 20.08.98		
出願人(氏名又は名称)	中外製薬株式会社			
国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条(PCT18条)の規定に従い出願人に送付する。 この写しは国際事務局にも送付される。				
この国際調査報告は、全部で4	ページである。			
□ この調査報告に引用された先行	技術文献の写しも添付されている。			
	くほか、この国際出願がされたものに基 れた国際出願の翻訳文に基づき国際調査			
b. この国際出願は、ヌクレオチ この国際出願に含まれる	ド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配 面による配列表	紀列表に基づき国際調査を行った。		
□ この国際出願と共に提出さ	れたフレキシブルディスクによる配列表			
□ 出願後に、この国際調査機	<b>関に提出された書面による配列表</b>			
	と関に提出されたフレキシブルディスクに ・スモアはまずUSSではなわける BM USS の間			
[_] 出願後に提出した番曲にる 書の提出があった。	. る配列衣が山願時における国際山願の係	示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述		
□ 書面による配列表に記載し 書の提出があった。	た配列とフレキシブルディスクによる配	列表に記録した配列が同一である旨の陳述		
2. ※ 請求の範囲の一部の調査	ができない(第I欄参照)。			
3. 発明の単一性が欠如して	ハる(第Ⅱ欄参照)。			
4. 発明の名称は 💢 出	頼人が提出したものを承認する。			
□ 次	こ示すように国際調査機関が作成した。			
-				
5. 要約は 🗓 出	願人が提出したものを承認する。			
国		第47条(PCT規則38.2(b))の規定により 国際調査報告の発送の日から1カ月以内にこ きる。		
6. 要約書とともに公表される図は 第図とする。 □ 出	、 願人が示したとおりである。	X   なし		
	頼人は図を示さなかった。	_		
	図は発明の特徴を一層よく表している。			

	請求の範囲の一部の調査ができないときの意見(第1ページの2の続き)
法第8条 成しなか	第3項(PCT17条(2)(a))の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作いった。
1.	請求の範囲は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。 つまり、
2. X	請求の範囲 11 は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、 請求の範囲11は、スクリーニング方法で選択された医薬品候補化合物の発明である
	が、具体的にどのような化合物が含まれるのか不明である。
3. 🗌	請求の範囲 は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に
	従って記載されていない。
第Ⅱ欄	発明の単一性が欠如しているときの意見(第1ページの3の続き)
次に过	べるようにこの国際出願に二以上の発明があるとこの国際調査機関は認めた。
1.	出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求 の範囲について作成した。
2.	追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追 加調査手数料の納付を求めなかった。
3.	出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. [	出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。
追加調査	手数料の異議の申立てに関する注意 1 治力調査 手数料の独分 トサに出版 トムに 思義中立てがたった
	」 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。 ] 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

A. 発明の原	属する分野の分類(国際特許分類(IPC)) Int. Cl° G01N33/50, 33/	<b>/</b> 15	
			· .
B. 調査を行			·
調査を行った♪	最小限資料(国際特許分類(IPC)) Int. Cl° G01N33/50, 33/	<b>/</b> 1.5	
日本国 日本国 日本国	木の資料で調査を行った分野に含まれるもの実用新案公報1922-1公開実用新案公報1971-1登録実用新案公報1994-1実用新案登録公報1996-1	999年	
国際調査で使用	用した電子データベース(データベースの名称、 IS【 internal tandem duplication? *	調査に使用した用語) FLT3 】	
	ると認められる文献		1
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連すると	ときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	S. Yokota, "INTERNAL TANDEM DUPLIC PREFERENTIALLY SEEN IN ACUTE MYEL ASTIC SYNDROME AMONG VARIOUS HEMA A STUDY ON A LARGE SERIES OF PATI LEUKEMIA, VOL. 11, (1997), p. 1605-160	OID LEUKEMIA AND MYELODYSPL ATOLOGICAL MALIGNANCIES. ENT AND CELL LINES"	1~10
A	M. Nakao, "INTERNAL TANDEM DUPLICA IN ACUTE MYELOID LEUKEMIA", LEUKE 18		1~10
Α	H. Kiyoi, "INTERNAL TANDEM DUPLICA H LEUKOCYTOSIS IN ACUTE PROMYELOC	TION OF FLT3 ASSOCIATED WIT	1~10
X C欄の続き	さにも文献が列挙されている。	□ パテントファミリーに関する別	紙を参照。
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す 「T」国際出 もの て出願 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 論の理 以後に公表されたもの 「X」特に関 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 の新規・ 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 「Y」特に関 文献(理由を付す) 上の文 「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 よって		の日の後に公表された文献 「T」国際出願日又は優先日後に公表で出願と矛盾するものではなく、論の理解のために引用するもの 「X」特に関連のある文献であって、の新規性又は進歩性がないと考 「Y」特に関連のある文献であって、上の文献との、当業者にとってよって進歩性がないと考えられ 「&」同一パテントファミリー文献	発明の原理又は理 当該文献のみで発明 えられるもの 当該文献と他の1以 自明である組合せに
国際調査を完了	てした日 29.09.99	国際調査報告の発送日 1 2.10.9	9
	D名称及びあて先 国特許庁 (ISA/JP)	特許庁審査官(権限のある職員) 亀 田 宏 之	2 J 9 0 1 5
垂	明行計 (TSA/ JF) 郵便番号100-8915 B千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101	<b>∌</b> ⁄
		<del></del>	

C (続き). 関連すると認められる文献					
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号			
	LEUKEMIA, VOL. 11, (1997), p. 1447-1452				
		·			
•					
,					
·					
		-			
	•				
,					
	·				
		·			
	•				